

06617 US

知照

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日
Date of Application:

2000年 6月 1日

出 願 番 号
Application Number:

特願2000-164062

出 願 人
Applicant(s):

株式会社ニコン技術工房
株式会社ニコン

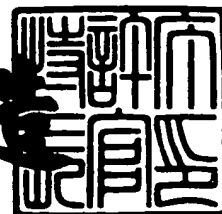


CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 4月20日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3033538

【書類名】 特許願

【整理番号】 00-00661

【提出日】 平成12年 6月 1日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G03B 27/46
H03N 1/00
G06F 19/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区二葉 1 丁目 3 番 2 5 号 株式会社ニコン技術工房内

【氏名】 野本 徹志

【特許出願人】

【識別番号】 596075462

【氏名又は名称】 株式会社ニコン技術工房

【特許出願人】

【識別番号】 000004112

【氏名又は名称】 株式会社ニコン

【代理人】

【識別番号】 100078189

【弁理士】

【氏名又は名称】 渡辺 隆男

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 050902

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 デジタルプリントの注文・作成方法及び装置、並びに画像データの管理方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 デジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成するデジタル画像プリント作成装置において、

デジタル画像データに基づいたデジタル画像プリントを作成するステップと、

前記デジタル画像データが記録されている位置に関する記録位置情報を前記作成されたデジタル画像プリントの所定の位置に表示するステップと、を含むことを特徴とするデジタル画像プリントの作成方法。

【請求項 2】 デジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成するデジタル画像プリンタと、

前記デジタル画像データが記録されている位置に関する記録位置情報を前記作成されたデジタル画像プリントの所定の位置に表示する位置情報表示手段と、からなることを特徴とするデジタル画像プリント作成装置。

【請求項 3】 デジタル画像データを記録し、該デジタル画像データに基づいたデジタル画像プリントの作成を注文するデジタル画像プリント注文装置と、デジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成するデジタル画像プリント作成装置を含んで構成されたシステムにおいて、

前記デジタル画像プリント注文装置に記録されているデジタル画像データと該デジタル画像データが記録されている前記デジタル画像プリント注文装置上の位置に関する記録位置情報とを前記デジタル画像プリント作成装置に伝達するステップと、

前記デジタル画像プリント作成装置が前記デジタル画像プリント注文装置から受けたデジタル画像データに基づいたデジタル画像プリントを作成するステップと、

前記デジタル画像プリント作成装置が前記記録位置情報を前記作成されたデジタル画像プリントの所定の位置に表示するステップと、を含むことを特徴とするデジタル画像プリントの注文・作成方法。

【請求項4】 デジタル画像データを記録し、該デジタル画像データに基づいたデジタル画像プリントの作成を注文するデジタル画像プリント注文装置と、デジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成するデジタル画像プリント作成装置と、前記デジタル画像プリント注文装置と前記デジタル画像プリント作成装置とを接続し両者間での情報授受を可能とする通信手段とで構成されたシステムにおいて、

前記デジタル画像プリント注文装置からデジタル画像データと該デジタル画像データが記録されている前記デジタル画像プリント注文装置上の位置を示す記録位置情報とを前記デジタル画像プリント作成装置に送信するステップと、

前記デジタル画像プリント作成装置が前記デジタル画像プリント注文装置から受けたデジタル画像データに基づいたデジタル画像プリントを作成するステップと、

前記デジタル画像プリント作成装置が前記記録位置情報を前記作成されたデジタル画像プリントの所定の位置に表示するステップと、を含むことを特徴とするデジタル画像プリントの注文・作成方法。

【請求項5】 デジタル画像データを記録し、該デジタル画像データに基づいたデジタル画像プリントの作成を注文するデジタル画像プリント注文装置と、デジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成するデジタル画像プリント作成装置と、前記デジタル画像プリント注文装置と前記デジタル画像プリント作成装置とを接続し両者間での情報授受を可能とするインターネット網とで構成されたシステムにおいて、

デジタル画像プリント注文者が前記デジタル画像プリント注文装置からデジタル画像データと該デジタル画像データが記録されている前記デジタル画像プリント注文装置上の位置を示す記録位置情報とを前記デジタル画像プリント作成装置に送信するステップと、

前記デジタル画像プリント作成装置が前記デジタル画像プリント注文装置から受けた前記記録位置情報を所定の方法で暗号化記録位置情報とするステップと、

前記デジタル画像プリント作成装置が前記デジタル画像プリント注文装置から受けたデジタル画像データに基づいたデジタル画像プリントを作成するステップ

と、

前記デジタル画像プリント作成装置が前記暗号化記録位置情報を前記作成されたデジタル画像プリントの所定の位置に表示するステップと、

前記デジタル画像プリントを前記デジタル画像プリント注文者が受領するステップと、

デジタル画像プリント注文者が前記デジタル画像プリントに表示された前記暗号化記録位置情報を前記デジタル画像プリント注文装置から前記デジタル画像プリント作成装置に送信するステップと、

前記デジタル画像プリント作成装置が前記送られた暗号化記録位置情報を解読して記録位置情報に復元するステップと、

前記復元された記録位置情報を前記デジタル画像プリント注文装置に返信するステップと、

前記デジタル画像プリント注文装置が前記返信された記録位置情報に基づいて所定のデジタル画像データを前記デジタル画像プリント作成装置に送信するステップと、を含むことを特徴とするデジタル画像プリントの注文・作成方法。

【請求項6】 外部からデジタル画像データと共に受けた前記デジタル画像データが記録されている位置を示す記録位置情報を暗号化して暗号化記録位置情報とする暗号化手段と、

前記デジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成するデジタル画像プリンタと、

前記デジタル画像プリントの所定の位置に前記暗号化記録位置情報を表示する位置情報表示手段と、

外部から受けた前記暗号化記録位置情報を解読して記録位置情報に復元する暗号解読手段と、

前記デジタル画像データと前記記録位置情報とを外部から受けると共に、前記暗号化記録位置情報を外部から受け、前記暗号解読手段が解読復元した記録位置情報を外部に出力する通信手段とを有することを特徴とするデジタル画像プリント作成装置。

【請求項7】 サーバコンピュータと該サーバコンピュータに接続され

たデジタル画像プリンタとからなり、デジタル画像データに基づいたデジタル画像プリントを作成するデジタル画像プリント作成装置で用いられるものであって、

デジタル画像データと該デジタル画像データが記録されている位置を示す記録位置情報とを外部から受け、

前記記録位置情報を暗号化して暗号化記録位置情報とし、

前記デジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成させ、

前記デジタル画像プリントの所定の位置に前記暗号化記録位置情報を表示させ

外部から受けた前記暗号化記録位置情報を解読して元の記録位置情報に復元し

前記復元した記録位置情報を外部に出力する、デジタル画像プリントの作成方法の手順を記述したプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項 8】 通信手段を介して接続されたデジタル画像プリント作成装置にデジタル画像プリントの作成を依頼するデジタル画像プリント注文装置で用いられるものであって、

デジタル画像データと該デジタル画像データが記録されている位置を示す記録位置情報とを前記デジタル画像プリント作成装置に出力し、

前記デジタル画像データに基づいて前記デジタル画像プリント作成装置が作成したデジタル画像プリントに表示された前記記録位置情報を暗号化した暗号化記録位置情報を前記デジタル画像プリント作成装置に出力し、

前記デジタル画像プリント作成装置から前記暗号化記録位置情報を解読して復元した元の記録位置情報を受け、

前記解読復元された記録位置情報に基づいてデジタル画像データを前記デジタル画像プリント作成装置に出力する、デジタル画像プリントの注文方法の手順を記述したプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項 9】 デジタル画像データを記録した画像データデータベースと前記画像データの履歴を記録した履歴データベースとを用いた画像データ管理方法であって、

デジタル画像データを記録したディレクトリの変化を前記履歴データベースに記録するステップと、

ディレクトリの指定を伴ってデジタル画像データの出力を指示されたとき、前記画像データデータベースの前記指定されたディレクトリを検索するステップと、

該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタル画像データが存在するかどうかを判断するステップと、

該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタル画像データが存在するとき、前記指定されたデジタル画像データを出力するステップと、

該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタル画像データが存在しないとき、前記履歴データベースの前記指定されたデジタル画像データの履歴を参照して該デジタル画像データが現在記録されているディレクトリを見い出すステップと、

該見い出したディレクトリにおいて前記指定されたデジタル画像データを検索し出力するステップ、とからなるデジタル画像データの管理方法。

【請求項 1 0】 デジタル画像データを記録したパーソナルコンピュータで用いられるものであって、

前記デジタル画像データを記録したディレクトリの変化を履歴データベースに記録し、

ディレクトリの指定を伴ってデジタル画像データの出力を指示されたとき、前記画像データデータベースの前記指定されたディレクトリを検索し、

該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタル画像データが存在するかどうかを判断し、

該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタル画像データが存在するとき、前記指定されたデジタル画像データを出力し、

該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタル画像データが存在しないとき、前記履歴データベースの前記指定されたデジタル画像データの履歴を参照して、該デジタル画像データが現在記録されているディレクトリを見出し、

該見い出したディレクトリにおいて前記指定されたデジタル画像データを検索

し出力する、デジタル画像データの管理方法の手順を記述したことを特徴とする記録媒体。

【請求項 1 1】 デジタルデータを記録したデジタルデータデータベースと前記デジタルデータの履歴を記録した履歴データベースとを用いたデジタルデータ管理方法であって、

デジタルデータを記録したディレクトリの変化を前記履歴データベースに記録するステップと、

ディレクトリの指定を伴ってデジタルデータの出力を指示されたとき、前記デジタルデータデータベースの前記指定されたディレクトリを検索するステップと

、
該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタルデータが存在するか否かを判断するステップと、

該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタルデータが存在するとき、前記指定されたデジタルデータを出力するステップと、

該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタルデータが存在しないとき、前記履歴データベースの前記指定されたデジタルデータの履歴を参照して該デジタルデータが現在記録されているディレクトリを見い出すステップと、

該見い出したディレクトリにおいて前記指定されたデジタルデータを検索し出力するステップ、とからなるデジタルデータの管理方法。

【請求項 1 2】 デジタルデータを記録したパーソナルコンピュータで用いられるものであって、

前記デジタルデータを記録したディレクトリの変化を履歴データベースに記録し、

ディレクトリの指定を伴ってデジタルデータの出力を指示されたとき、前記画像データデータベースの前記指定されたディレクトリを検索し、

該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタルデータが存在するか否かを判断し、

該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタルデータが存在するとき、前記指定されたデジタルデータを出力し、

該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタルデータが存在しないとき、前記履歴データベースの前記指定されたデジタルデータの履歴を参照して該デジタルデータが現在記録されているディレクトリを見出し、

該見出したディレクトリにおいて前記指定されたデジタルデータを検索し出力する、デジタルデータの管理方法の手順を記述したプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項 1 3】 デジタル画像データを作成するデジタル画像データ作成装置と、デジタル画像データを記録する記録部とデジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成するデジタル画像プリント作成装置と、前記デジタル画像データ作成装置と前記デジタル画像プリント作成装置とを接続し両者間での情報授受を可能とする通信手段とで構成されたシステムにおいて、

前記デジタル画像データ作成装置からデジタル画像データを前記デジタル画像プリント作成装置に送信するステップと、

前記デジタル画像プリント作成装置が前記デジタル画像データを前記記録部の任意の位置に記録するステップと、

前記デジタル画像プリント作成装置が前記記録したデジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成するステップと、

前記デジタル画像プリント作成装置が前記デジタル画像データを記録した前記記録部の任意の位置に関する情報を前記作成されたデジタル画像プリントの所定の位置に表示するステップと、を含むことを特徴とするデジタル画像プリントの注文・作成方法。

【請求項 1 4】 デジタル画像データを外部から受ける通信手段と、

前記受けたデジタル画像データを任意の位置に記録する記録部と、

前記デジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成するデジタル画像プリントと、

前記デジタル画像プリントの所定の位置に前記デジタル画像データを記録した前記記録部の任意の位置に関する情報を表示する位置情報表示手段と、を有することを特徴とするデジタル画像プリント作成装置。

【請求項 1 5】 外部から受けたデジタル画像データを記録する記録部とデ

ジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成するデジタル画像プリンタとを備えたデジタル画像プリント作成装置で用いられるものであって、

デジタル画像データを外部から受け、

前記デジタル画像データを前記記録部の任意の位置に記録し、

前記デジタル画像プリンタに前記記録したデジタル画像データに基づいたデジタル画像プリントを作成させ、

前記デジタル画像プリンタに前記デジタル画像データを記録した前記記録部の任意の位置に関する情報を前記作成されたデジタル画像プリントの所定の位置に表示させるデジタル画像プリント作成方法の手順を記述したプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、デジタル画像プリントの注文・作成方法及び装置、並びに画像データの管理方法に関し、特にデジタル画像プリントの焼き増し注文方法及び装置、並びにその方法のためのデジタル画像データ管理方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

デジタルカメラ（DSC）の普及に伴い、写真のデジタル画像化が進んでいる。デジタル画像はテレビジョンのCRTやパソコンの表示手段などの表示装置に表示し閲覧・鑑賞することができる。しかし、プリントとして出力して従来の銀塩フィルム写真のプリントと同様に閲覧・鑑賞することも多く行われている。

【0003】

デジタル画像のプリントを作成する場合、該デジタル画像の所有者のパソコンに該デジタル画像の画像データを読み込み前記パソコンに接続されたデジタル画像プリンタ（画像プリンタ）で画像をプリント出力するか、デジタル画像プリント作成業者（プリント業者）にプリントの作成を依頼する。プリント業者は高性能のデジタル画像プリンタを使用して銀塩写真画質のデジタル画像プリント（デジタルプリント）を作成する。これは、一般のデジタル画像所有者の画像プリン

タで作成されたプリントよりも高画質である。

【0004】

プリント業者にデジタルプリント作成を依頼する場合、デジタル画像の画像データを渡すことが必要である。即ち、プリントすべきデジタル画像の画像データを記録した記録媒体をプリント業者に渡すか、プリントすべきデジタル画像の画像データをパソコンに読み込んでインターネットなどの通信手段を介してプリント業者のサーバーコンピュータに送信する。

【0005】

DSCで撮影したデジタル画像の画像データは画像所有者のパソコンの記録装置、例えばハードディスクに記録・保管され、必要な時、例えば焼き増しをする時に読み出されて使用される。大容量の記録装置を備えたデジタル画像の保管・鑑賞専用装置も販売されている。また、前記画像データは前記パソコンや前記専用装置が備える、記録媒体が着脱自在な記憶装置、例えば光磁気ディスク装置、CD-R装置に装着された記録媒体に記録・保管されることもある。

【0006】

前記パソコン及び前記専用装置はいずれも記録保管したデジタル画像を検索する検索機能を有している。前記検索は、例えば各画像データに付された撮影年月日、前記記憶装置への記録年月日、画像の名称などを検索キーとして行われる。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】

前記各種記憶装置、記録媒体に記録・保管された多量のデジタル画像から所望のデジタル画像を検索し取り出すことは、思うほど容易なことではない。記録・保管してから日時が経過すると撮影年月日、記録年月日が不明確になり的確な検索キーの設定ができなくなる。画像の名称による検索を行うためには画像を記録させるときに各画像に対して画像の名称を付す作業が必要でありかなりの手間がかかる。更に対象の画像に付した画像の名称も時間経過と共に忘れてしまう。まして、画像の名称を付した本人以外が検索する場合、付された画像の名称を正しく推定することは極めて困難である。

【0008】

本発明の目的は、デジタルプリントを作成したことのデジタル画像の画像データを容易に取り出すことができるデジタルプリントの注文・作成方法及び装置、並びにそのための画像データ管理方法を提供することである。

【 0 0 0 9 】

【課題を解決するための手段】

本発明は第1に、デジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成するデジタル画像プリント作成装置において、デジタル画像データに基づいたデジタル画像プリントを作成するステップと、前記デジタル画像データが記録されている位置に関する記録位置情報を前記作成されたデジタル画像プリントの所定の位置に表示するステップと、を含むことを特徴とするデジタル画像プリントの作成方法である。

【 0 0 1 0 】

第2に、デジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成するデジタル画像プリンタと、前記デジタル画像データが記録されている位置に関する記録位置情報を前記作成されたデジタル画像プリントの所定の位置に表示する位置情報表示手段と、からなることを特徴とするデジタル画像プリント作成装置である。

【 0 0 1 1 】

第3に、デジタル画像データを記録し該デジタル画像データに基づいたデジタル画像プリントの作成を注文するデジタル画像プリント注文装置と、デジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成するデジタル画像プリント作成装置を含んで構成されたシステムにおいて、前記デジタル画像プリント注文装置に記録されているデジタル画像データと該デジタル画像データが記録されている前記デジタル画像プリント注文装置上の位置に関する記録位置情報とを前記デジタル画像プリント作成装置に伝達するステップと、前記デジタル画像プリント作成装置が前記デジタル画像プリント注文装置から受けたデジタル画像データに基づいたデジタル画像プリントを作成するステップと、前記デジタル画像プリント作成装置が前記記録位置情報を前記作成されたデジタル画像プリントの所定の位置に表示するステップと、を含むことを特徴とするデジタル画像プリントの注文

・作成方法である。

【 0 0 1 2 】

第4に、デジタル画像データを記録し該デジタル画像データに基づいたデジタル画像プリントの作成を注文するデジタル画像プリント注文装置と、デジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成するデジタル画像プリント作成装置と、前記デジタル画像プリント注文装置と前記デジタル画像プリント作成装置とを接続し両者間での情報授受を可能とする通信手段とで構成されたシステムにおいて、前記デジタル画像プリント注文装置からデジタル画像データと該デジタル画像データが記録されている前記デジタル画像プリント注文装置上の位置を示す記録位置情報とを前記デジタル画像プリント作成装置に送信するステップと、前記デジタル画像プリント作成装置が前記デジタル画像プリント注文装置から受けたデジタル画像データに基づいたデジタル画像プリントを作成するステップと、前記デジタル画像プリント作成装置が前記記録位置情報を前記作成されたデジタル画像プリントの所定の位置に表示するステップと、を含むことを特徴とするデジタル画像プリントの注文・作成方法である。

【 0 0 1 3 】

第5に、デジタル画像データを記録し該デジタル画像データに基づいたデジタル画像プリントの作成を注文するデジタル画像プリント注文装置と、デジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成するデジタル画像プリント作成装置と、前記デジタル画像プリント注文装置と前記デジタル画像プリント作成装置とを接続し両者間での情報授受を可能とするインターネット網とで構成されたシステムにおいて、デジタル画像プリント注文者が前記デジタル画像プリント注文装置からデジタル画像データと該デジタル画像データが記録されている前記デジタル画像プリント注文装置上の位置を示す記録位置情報とを前記デジタル画像プリント作成装置に送信するステップと、前記デジタル画像プリント作成装置が前記デジタル画像プリント注文装置から受けた前記記録位置情報を所定の方法で暗号化記録位置情報とするステップと、前記デジタル画像プリント作成装置が前記デジタル画像プリント注文装置から受けたデジタル画像データに基づいたデジタル画像プリントを作成するステップと、前記デジタル画像プリント作成装置が

前記暗号化記録位置情報を前記作成されたデジタル画像プリントの所定の位置に表示するステップと、前記デジタル画像プリントを前記デジタル画像プリント注文者が受領するステップと、デジタル画像プリント注文者が前記デジタル画像プリントに表示された前記暗号化記録位置情報を前記デジタル画像プリント注文装置から前記デジタル画像プリント作成装置に送信するステップと、前記デジタル画像プリント作成装置が前記送られた暗号化記録位置情報を解読して記録位置情報に復元するステップと、前記復元された記録位置情報を前記デジタル画像プリント注文装置に返信するステップと、前記デジタル画像プリント注文装置が前記返信された記録位置情報に基づいて所定のデジタル画像データを前記デジタル画像プリント作成装置に送信するステップと、を含むことを特徴とするデジタル画像プリントの注文・作成方法である。

【 0 0 1 4 】

第6に、外部からデジタル画像データと共に受けた前記デジタル画像データが記録されている位置を示す記録位置情報を暗号化して暗号化記録位置情報とする暗号化手段と、前記デジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成するデジタル画像プリンタと、前記デジタル画像プリントの所定の位置に前記暗号化記録位置情報を表示する位置情報表示手段と、外部から受けた前記暗号化記録位置情報を解読して記録位置情報に復元する暗号解読手段と、前記デジタル画像データと前記記録位置情報とを外部から受けると共に、前記暗号化記録位置情報を外部から受け、前記暗号解読手段が解読復元した記録位置情報を外部に出力する通信手段とを有することを特徴とするデジタル画像プリント作成装置である。

【 0 0 1 5 】

第7に、サーバーコンピュータと該サーバーコンピュータに接続されたデジタル画像プリンタとからなり、デジタル画像データに基づいたデジタル画像プリントを作成するデジタル画像プリント作成装置で用いられるものであって、デジタル画像データと該デジタル画像データが記録されている位置を示す記録位置情報とを外部から受け、前記記録位置情報を暗号化して暗号化記録位置情報とし、前記デジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成させ、前記デジタ

ル画像プリントの所定の位置に前記暗号化記録位置情報を表示させ、外部から受けた前記暗号化記録位置情報を解読して元の記録位置情報に復元し、前記復元した記録位置情報を外部に出力する、デジタル画像プリントの作成方法の手順を記述したプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体である。

【 0 0 1 6 】

第 8 に、通信手段を介して接続されたデジタル画像プリント作成装置にデジタル画像プリントの作成を依頼するデジタル画像プリント注文装置で用いられるものであって、デジタル画像データと該デジタル画像データが記録されている位置を示す記録位置情報とを前記デジタル画像プリント作成装置に出力し、前記デジタル画像データに基づいて前記デジタル画像プリント作成装置が作成したデジタル画像プリントに表示された前記記録位置情報を暗号化した暗号化記録位置情報を前記デジタル画像プリント作成装置に出力し、前記デジタル画像プリント作成装置から前記暗号化記録位置情報を解読して復元した元の記録位置情報を受け、前記解読復元された記録位置情報に基づいてデジタル画像データを前記デジタル画像プリント作成装置に出力する、デジタル画像プリントの注文方法の手順を記述したプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体である。

【 0 0 1 7 】

第 9 に、デジタル画像データを記録した画像データデータベースと前記画像データの履歴を記録した履歴データベースとを用いた画像データ管理方法であって、デジタル画像データを記録したディレクトリの変化を前記履歴データベースに記録するステップと、ディレクトリの指定を伴ってデジタル画像データの出力を指示されたとき、前記画像データデータベースの前記指定されたディレクトリを検索するステップと、該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタル画像データが存在するか否かを判断するステップと、該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタル画像データが存在するとき、前記指定されたデジタル画像データを出力するステップと、該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタル画像データが存在しないとき、前記履歴データベースの前記指定されたデジタル画像データの履歴を参照して該デジタル画像データが現在記録されているディレクトリを見い出すステップと、該見い出したディレクトリにおいて前記指定

されたデジタル画像データを検索し出力するステップ、とからなるデジタル画像データの管理方法である。

【0018】

第10に、デジタル画像データを記録したパーソナルコンピュータで用いられるものであって、前記デジタル画像データを記録したディレクトリの変化を履歴データベースに記録し、ディレクトリの指定を伴ってデジタル画像データの出力を指示されたとき、前記画像データデータベースの前記指定されたディレクトリを検索し、該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタル画像データが存在するか否かを判断し、該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタル画像データが存在するとき、前記指定されたデジタル画像データを出力し、該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタル画像データが存在しないとき、前記履歴データベースの前記指定されたデジタル画像データの履歴を参照して、該デジタル画像データが現在記録されているディレクトリを見い出し、該見い出したディレクトリにおいて前記指定されたデジタル画像データを検索し出力する、デジタル画像データの管理方法の手順を記述したことを特徴とする記録媒体である。

【0019】

第11に、デジタルデータを記録したデジタルデータデータベースと前記デジタルデータの履歴を記録した履歴データベースとを用いたデジタルデータ管理方法であって、デジタルデータを記録したディレクトリの変化を前記履歴データベースに記録するステップと、ディレクトリの指定を伴ってデジタルデータの出力を指示されたとき、前記デジタルデータデータベースの前記指定されたディレクトリを検索するステップと、該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタルデータが存在するか否かを判断するステップと、該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタルデータが存在するとき、前記指定されたデジタルデータを出力するステップと、該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタルデータが存在しないとき、前記履歴データベースの前記指定されたデジタルデータの履歴を参照して該デジタルデータが現在記録されているディレクトリを見い出すステップと、該見い出したディレクトリにおいて前記指定されたデジタルデー

タを検索し出力するステップ、とからなるデジタルデータの管理方法である。

【 0 0 2 0 】

第 1 2 に、デジタルデータを記録したパーソナルコンピュータで用いられるものであって、前記デジタルデータを記録したディレクトリの変化を履歴データベースに記録し、ディレクトリの指定を伴ってデジタルデータの出力を指示されたとき、前記画像データデータベースの前記指定されたディレクトリを検索し、該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタルデータが存在するか否かを判断し、該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタルデータが存在するとき、前記指定されたデジタルデータを出力し、該指定されたディレクトリに前記指定されたデジタルデータが存在しないとき、前記履歴データベースの前記指定されたデジタルデータの履歴を参照して該デジタルデータが現在記録されているディレクトリを見出し、該見出したディレクトリにおいて前記指定されたデジタルデータを検索し出力する、デジタルデータの管理方法の手順を記述したプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体である。

【 0 0 2 1 】

第 1 3 に、デジタル画像データを作成するデジタル画像データ作成装置と、デジタル画像データを記録する記録部とデジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成するデジタル画像プリント作成装置と、前記デジタル画像データ作成装置と前記デジタル画像プリント作成装置とを接続し両者間での情報授受を可能とする通信手段とで構成されたシステムにおいて、前記デジタル画像データ作成装置からデジタル画像データを前記デジタル画像プリント作成装置に送信するステップと、前記デジタル画像プリント作成装置が前記デジタル画像データを前記記録部の任意の位置に記録するステップと、前記デジタル画像プリント作成装置が前記記録したデジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成するステップと、前記デジタル画像プリント作成装置が前記デジタル画像データを記録した前記記録部の任意の位置に関する情報を前記作成されたデジタル画像プリントの所定の位置に表示するステップと、を含むことを特徴とするデジタル画像プリントの注文・作成方法である。

【 0 0 2 2 】

第 1 4 に、デジタル画像データを外部から受ける通信手段と、前記受けたデジタル画像データを任意の位置に記録する記録部と、前記デジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成するデジタル画像プリンタと、前記デジタル画像プリントの所定の位置に前記デジタル画像データを記録した前記記録部の任意の位置に関する情報を表示する位置情報表示手段と、を有することを特徴とするデジタル画像プリント作成装置である。

【 0 0 2 3 】

第 1 5 に、外部から受けたデジタル画像データを記録する記録部とデジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成するデジタル画像プリンタとを備えたデジタル画像プリント作成装置で用いられるものであって、デジタル画像データを外部から受け、前記デジタル画像データを前記記録部の任意の位置に記録し、前記デジタル画像プリンタに前記記録したデジタル画像データに基づいたデジタル画像プリントを作成させ、前記デジタル画像プリンタに前記デジタル画像データを記録した前記記録部の任意の位置に関する情報を前記作成されたデジタル画像プリントの所定の位置に表示させるデジタル画像プリント作成方法の手順を記述したプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体である。

【 0 0 2 4 】

【発明の実施の形態】

図 1 に本発明の第 1 の実施の形態例のシステム構成を示す。デジタルプリントの注文者は該注文者のパソコン（P C） 1 からデジタル画像の画像データをインターネット 3 を介してプリント業者のサーバーコンピュータシステム（サーバーシステム） 2 に送信しデジタルプリント（以下、単にプリントと言うことがある）の作成を依頼する。P C 1 はデジタル画像プリント注文装置であり、サーバーシステム 2 はデジタル画像プリント作成装置である。

【 0 0 2 5 】

P C 1 は、デジタル画像データ作成装置であるデジタルカメラ（D S C）が接続され、該 D S C で撮影された画像のデジタル画像データ（画像データ）が入力される画像データ入力部 1 1 と前記画像データや各種プログラムを記録する記録部 1 2 とインターネット 3 が接続されるインターネット接続部 1 3 と前記各部を

制御しプログラムを実行する制御部 14 と出力部 15 と前記各部が接続されるデータベース 16 とを備えたパソコン本体部 10 と、前記出力部 15 に接続され各種表示を行う表示部 17 等とからなる一般的なパソコンである。

【0026】

なお、記録部 12 を PC 1 の外部に接続された記録装置又はデジタル画像蓄積装置とすることができる。さらに、デジタル画像プリント注文装置を外部とデータを授受する通信手段と表示部とデータ入力手段とを有する画像蓄積装置とすることもできる。

【0027】

サーバーシステム 2 は、インターネット 3 が接続されるインターネット接続部 23 と該インターネット 3 を介して受信した画像データや各種プログラムを記録する記録部 22 と画像データが出力される出力部 25 と前記各部を制御し前記プログラムを実行する制御部 24 と前記各部が接続されたデータベース 26 等で構成されたサーバーコンピュータ 20 と、前記出力部 25 に接続されサーバーコンピュータ 20 から入力された画像データに基づいてデジタル画像のプリントを作成する画像プリンタ 27 とからなる。インターネット 3 は他の通信手段であっても良い。

【0028】

プリント注文者の PC 1 には、DSC から入力された複数のデジタル画像の画像データが記録されている。図 2 は、前記画像データが記録されている記録部 12 のディレクトリ構造の例を示した図である。図 2 の例では、3 つの画像データがディレクトリ c:\photo¥100NIKON にファイル名 DSCN0001.JPG、DSCN0002.JPG、DSCN0003.JPG のデジタル画像ファイル（画像ファイル）として記録されている。本発明で言うディレクトリには画像データが記録されているディレクトリがツリー状の構造を有しないもの、例えばルートディレクトリに全ての画像ファイルが記録されているものも含むものとする。

【0029】

図 3 に、図 1 のシステムによる、PC 1 に記録されている画像データに基づいたデジタルプリントの作成依頼から、完成したプリントの入手までの手順を示し

た。

【 0 0 3 0 】

デジタルプリント注文者（プリント注文者）は、P C 1 からサーバーコンピュータ 2 0 にインターネット 3 を介してアクセスし、プリント業者がサーバーコンピュータ 2 0 上に開設したデジタルプリント受注サイトに接続しプリント作成を依頼する画像ファイル、例えばDSCN0001.JPGとプリント注文データとを送信する（①）。前記画像ファイルの送信は、P C 1 でプリント作成対象画像データのファイル名とそのファイルの記録位置情報、即ちそのファイルが記録されているディレクトリ名とを指定して行う。具体的に言えば、デジタルプリント受注サイトの画像データ送信ページ（図 4）の画像ファイル指定欄 4 1 にディレクトリ名とファイル名とからなるディレクトリ情報、c : photo¥100NIKON¥DSCN0001.JPGを記入して送信ボタン 4 2 を選択する。

【 0 0 3 1 】

ルートディレクトリ又は 1 つのディレクトリに全ての画像ファイルが記録されている場合にはディレクトリ名の指定を省略させ、画像ファイルが記録されているディレクトリ名が自動的に指定されるようにすることもできる。

【 0 0 3 2 】

P C 1 は指定されたファイル名(DSCN0001.JPG)とそのファイル名の画像データと該画像データが記録されているディレクトリ名(c : photo¥100NIKON)とをサーバーコンピュータ 2 0 に送信する。なお、参照ボタン 4 3 を選択して表示させたファイル選択画面（図 5 の 5 1）によって目的の画像ファイルを選択することもできる。

【 0 0 3 3 】

そして、次いで表示されるプリント注文画面（図 6）のプリントサイズ選択欄 6 1 に作成するプリントのサイズを、プリント枚数指定欄 6 2 に作成するプリント枚数を指定して注文確定ボタン 6 3 を選択する。なお、プリントサイズの指定はプリントサイズ指定欄 6 1 の右端に設けられた▼ボタン 6 3 の選択によって表示されるドロップダウンメニュー 6 4 の選択によって行わせる。

【 0 0 3 4 】

更に、完成したプリントを受け取る方法、プリント料金の支払方法も順次表示される所定の画面に必要な情報を入力して指定する。かくしてプリント注文データがサーバーコンピュータ 2 0 に送信される。

【 0 0 3 5 】

PC 1 から前記画像データとディレクトリ情報とプリント注文データとを受けたサーバーコンピュータ 2 0 はこれらのデータを記録部 2 2 に記録する (②)。

【 0 0 3 6 】

サーバーコンピュータ 2 0 は記録部 2 2 に記録している暗号化プログラムを起動して前記ディレクトリ情報を暗号化ディレクトリ情報に変換する (③)。暗号化の手法は公知の適宜の方法で良い。

【 0 0 3 7 】

そして、サーバーコンピュータ 2 0 は画像データとプリント注文データと前記暗号化ディレクトリ情報とを画像プリンタ 2 7 に送る。画像プリンタ 2 7 は画像データとプリント注文データとに基づいて注文された画像のプリントを指定されたサイズで指定された枚数作成する (④)。

【 0 0 3 8 】

そして、前記暗号化ディレクトリ情報を前記プリントの所定の位置に表示する (⑤)。例えば、前記画像プリンタ 2 7 を作成したプリントの裏面に文字を印刷する機能を有するプリンタとし、前記暗号化ディレクトリ情報をプリントの裏面に印刷する、若しくはプリント表面の画像表示領域外に表示する。

【 0 0 3 9 】

完成したプリントは前記指定された方法によってプリント注文者に引き渡される (⑥)。プリント注文者はプリントをアルバムに貼るなど適宜の方法で保管し閲覧する。

【 0 0 4 0 】

さて、プリント注文者は、後日必要に応じて上記①の手順を再度行いプリントの焼き増しを行う。しかしながら、この焼き増しが前回のプリント作成から長時間を経ていると焼き増し対象の画像データが記録されているディレクトリ名やファイル名、即ちディレクトリ情報を忘れてしまい、焼き増し対象の画像データを

探し出すために多大の時間と手間を要することがある。また、焼き増しのデジタルプリント注文者が最初のデジタルプリント注文者、即ちデジタル画像データをPC1に記録した者とは異なる人物であり、焼き増しする画像データのディレクトリ情報を知らない場合もある。

【0041】

PC1が備える検索機能によって探すこともできるが、短時間で検索するには的確なキーワード、例えば撮影年月日、記録年月日、画像の表題などの設定がされなければならない。従ってやはり的確な記憶が必要となる。さらに、各画像に適切なキーワードを付与するという管理の手間がかかる。さらに、これらの情報を知らない者は検索することができない。

【0042】

本発明によれば、焼き増し対象の画像データのディレクトリ情報を忘れてしまった場合や知らない場合でも、容易に焼き増しプリントを作成することができる。以下本発明の手順を図7によって詳細に説明する。

【0043】

焼き増しプリントの作成を依頼するために、焼き増しプリント注文者は画像データをプリント業者に送信する。その際、画像データのディレクトリ情報が不明であるので、前記画像データ送信ページ(図4)でディレクトリ情報を記入する時に、まず該画像データ送信ページ中に設けられたディレクトリ情報問い合わせ欄44に、以前に作成したプリントに表示された暗号化ディレクトリ情報を入力してサーバーコンピュータ20に送信する(①)。

【0044】

これを受けたサーバーコンピュータ20は記録部22に記憶している暗号解読プログラムを起動して前記暗号化ディレクトリ情報を解読し実際のディレクトリ情報を求め(②)、PC1に回答する(③)。PC1は回答されたディレクトリ情報をディレクトリ指定欄41に入力する(④)。前記ディレクトリ情報の入力、PC1に自動的に行わせても良いし、PC1に前記手順(③)で回答されたディレクトリを表示させ、該表示されたディレクトリ情報をプリント注文者が手動入力しても良い。

【0045】

そして、図3の④と同様にしてプリント対象の画像データとディレクトリ情報と注文データとをサーバーコンピュータ20に送信する(⑤)。サーバーコンピュータ20は図3の②から⑤の手順によって受けた画像データの焼き増しプリントを作成し(⑥)、図3の⑥の手順によって完成したプリントを焼き増しプリント注文者に引き渡す(⑦)。かくして、焼き増ししたい画像データのディレクトリ情報が不明であっても容易に焼き増しを依頼し作成させることができる。

【0046】

なお、プリントにその画像の画像データのディレクトリ情報を暗号化せずに表示しても良いが、プリント業者は夫々独自の方法によって暗号化した暗号化ディレクトリ情報をプリントに表示することによって、以前にプリント注文された画像の焼き増し注文を受注できる可能性を増すことができる。ディレクトリ情報を暗号化せずに表示した場合には、焼き増しプリント注文者は焼き増ししたい画像が記録されているディレクトリ情報を直ちに知ることができるので図7に示した手順は不要である。

【0047】

ところで、画像データはPC1に保管されている間に、記録されているディレクトリが変更される場合がある。記録されているディレクトリが変更されると、それ以降は前記手順によってプリント作成や焼き増しを依頼しようとしても指定されたディレクトリには目的とする画像データが存在せず、エラーとなる。

【0048】

以下、このような場合でもプリント作成又は焼き増し対象の画像データを容易に探し出すことができる画像データの管理方法を説明する。本発明の方法は、図8に示した如くPC1で実行される画像管理プログラム81と前記PC1の記録部に構成された画像データベース(DB)82と履歴データベース(DB)83とによって実行される。

【0049】

画像管理プログラム81は、DSC等の外部からの画像データの読み込み及び該画像データの画像DB82への記録、前記記録されている画像データの外部へ

の出力や前記記録されている画像データのディレクトリ変更を行うと共に、それらの記録を履歴DB83に記録する。履歴DB83は各画像データ毎に作成される。図9は前記履歴DB83の内容の一例である。

【0050】

図9(a)は、ファイル名；DSCN0001.JPGの画像の、1999年4月12日にディレクトリ；c:photo¥100NIKONに初めて記録され(91)、同日に外部への出力がなされ(92)、1999年8月26日にディレクトリ；c:photo¥nyugaku¥100NIKONにディレクトリを移され(93)、更に1999年11月3日にディレクトリ；c:photo¥asako¥nyugaku¥100NIKONに移された(94)履歴を示している。

【0051】

また、図9(b)は、ファイル名；DSCN0011.JPGの画像の、1999年5月5日にボリューム名；kodomoの記録媒体のディレクトリ；a:100NIKONに初めて記録され(95)、同日に外部への出力がなされ(96)、1999年10月10日にディレクトリ；c:photo¥kodomo¥100NIKONにディレクトリを移され(97)、2000年3月31日に削除された(98)履歴を示している。

【0052】

ファイル名の変更があれば、それも履歴データベースに記録する。

【0053】

画像管理プログラム81は、プリント注文者が焼き増し等のために画像データをプリント業者に送る際(図3の①、図7の④)に起動され、指定されたディレクトリに指定されたファイル名の画像データが存在する場合にはそのファイルを送出し、存在しない場合には履歴DB83を参照してその画像データが現在記録されているディレクトリを見い出し、画像ファイル指定欄(図4の41)に前記見い出されたディレクトリを用いたディレクトリ情報を入力して所定の画像データを送出させる処理を図10に示したフローチャートの手順によって行う。

【0054】

この処理の詳細を、図9(a)の履歴を持つファイル名 DSC0001.JPGの画像の焼き増しプリントを依頼する場合について説明する。この画像は1999年4月

12日にデジタルプリントを作成されているものとする。

【0055】

焼き増しする画像の画像データが記録されているディレクトリ名やファイル名を失念したプリント注文者は、図7の手順①～④を行って入手したディレクトリ情報 `c:\photo¥100NIKON¥DSCN0001.JPG` を画像ファイル指定欄41に入力して送信ボタン42を選択する。すると、画像管理プログラム81が起動される。

【0056】

そして、図10のステップ1で画像DB82の指定されたディレクトリ (`c:\photo¥100NIKON`) を検索し、ステップ2において前記ディレクトリに指定されたファイル (`DSCN0001.JPG`) が存在するか否かを判断する。

【0057】

焼き増しプリント注文が1999年8月25日以前であれば指定されたディレクトリに指定されたファイルが存在するのでステップ3に進み、そのファイがサーバーコンピュータ20に出力される。

【0058】

焼き増しプリント注文が1999年8月26日以降である場合には指定されたディレクトリに指定されたファイルが存在しないのでステップ4に進み、履歴DB83に記録されている画像ファイル `DSCN0001.JPG` の履歴 (図9(a)) を参照する。そして、該画像ファイルが現在記録されているディレクトリを検出する。焼き増しプリント注文が、例えば1999年11月4日以降である場合には `c:\photo¥asako¥nyugaku¥100NIKON` が検出される。そして、ステップ5において画像ファイル指定欄41のデータを `c:\photo¥asako¥nyugaku¥100NIKON¥DSCN0001.JPG` に更新してステップ1に戻る。

【0059】

今度は指定されたディレクトリに指定されたファイルが存在しているので、サーバーコンピュータ20に焼き増しする画像の画像データが出力される。

【0060】

1999年8月27日以降に作成されたデジタルプリントに基づいて入手したディレクトリ情報 `c:\photo¥nyugaku¥100NIKON` を画像ファイル指定欄41に入力

した場合も上記と同様にして目的の画像ファイルが現在記録されているディレクトリ c:photo¥asako¥nyugaku¥100NIKON が検出される。

【 0 0 6 1 】

履歴 B D 8 3 を参照した結果、図 9 (b) のように画像データが削除されたことを検出した場合はその旨を表示する。

【 0 0 6 2 】

なお、履歴データベースの参照には履歴データを記録した日付等の記録も併用して誤検出を防止することが好ましい。

【 0 0 6 3 】

また、画像データが記録装置に着脱自在な記録媒体、例えばコンパクトフラッシュメモリやスマートメディアに記録されている場合には、該記録媒体に付されたボリューム名 (図 9 (b) の 9 5 に記された Vol. label ; kodomo) もディレクトリ情報の一部として取り扱うことが好ましい。図 3 、図 7 のディレクトリ情報も同様である。但し、画像ファイル指定欄 4 1 への自動入力時にはこの部分を削除する。

【 0 0 6 4 】

次に、本発明の第 2 の実施の形態例を説明する。本実施の形態例の構成は第 1 の実施の形態例と類似であるが、ディレクトリ情報を暗号化する暗号化プログラムと暗号化されたディレクトリ情報を解読する暗号解読プログラムとは P C 1 の記録部 1 2 に記録されている。

【 0 0 6 5 】

本実施の形態例におけるデジタルプリントの注文・作成手順を図 1 1 を参照して説明する。プリント注文者が画像ファイル指定欄 4 1 にプリントを作成する画像データのディレクトリ情報を入力して送信ボタン 4 2 を選択することによって暗号化プログラムが起動されディレクトリ情報、即ちディレクトリ名及びファイル名を暗号化する (①) 。そして、P C 1 は、前記暗号化されたディレクトリ名及びファイル名と指定された画像データと注文データとをサーバーシステム 2 のサーバーコンピュータ 2 0 に送信する (②) 。

【 0 0 6 6 】

サーバーコンピュータ 20 は PC 1 から受けた画像データ、暗号化ディレクトリ情報、注文データを記録部 22 に記録して (③)、画像プリンタ 27 にデジタルプリントを作成させ (④)、該プリントの裏面に暗号化ディレクトリ情報を印刷させる (⑤)。そして、完成したプリントをプリント注文者に引き渡す (⑥)。プリント注文者は受領したプリントを適宜、鑑賞する。

【 0 0 6 7 】

そして焼き増しプリント注文に際し、対象画像データが記録されているディレクトリやファイル名が不明である場合には、前記プリントの裏面に印刷された暗号化ディレクトリ情報を図 4 のディレクトリ問い合わせ欄 44 に入力して送信ボタン 42 を選択する。すると、まず最初に暗号解読プログラムが起動して前記暗号化ディレクトリ情報を解読し (⑦)、復元したディレクトリ情報に基づいて所定のディレクトリの所定の画像ファイルを記録部 12 から読み出す (⑧)。前記 ⑦、⑧ は PC 1 における処理である。その後、①～⑥ の処理が行われて焼き増しプリント処理が完了する。

【 0 0 6 8 】

第 2 の実施の形態例では、PC 1 のディレクトリ情報を生でサーバーコンピュータ 20 に送信しないので PC 1 のセキュリティ上の問題発生を防止することができる。

【 0 0 6 9 】

次に、本発明の第 3 の実施の形態例を説明する。本実施の形態例は第 1 の実施の形態例と一部が異なるのみであるので相異点を中心に説明する。本実施の形態例では、デジタル画像データの記録・保管は、プリント注文者のパソコン PC 1 ではなく、PC 1 からの送信を受けたプリント業者のサーバーコンピュータ 20 の記録部 22 が行う。即ち、図 3 の②の処理が第 1 の実施の形態例においてはサーバーシステム 2 がそれ以降の処理 (③～⑤) を行うための一時記憶であるのに対して、本実施の形態例においては記録部 22 に長期に亘り記録・保管する。

【 0 0 7 0 】

図 3 の②以外の処理は第 1 の実施の形態例と同様であるが、ディレクトリ情報の暗号化は不要である。プリント業者が画像データを保管しているので焼き増し

注文は必然的に該プリント業者が受注できるからである。

【 0 0 7 1 】

その結果、本実施の形態例では第 1 の実施の形態例における図 7 の処理が図 1 2 のように簡略化される。即ち、プリント注文者は P C 1 から以前に作成されたデジタルプリントの裏面に表示されたディレクトリ情報と注文データとをサーバーシステム 2 に送信する (①)。サーバーシステム 2 は、受けたディレクトリ情報に基づいて記録部 2 2 から指定された画像データを取り出し (②)、該画像データと P C 1 から受けた注文データとを画像プリンタ 2 7 に送ってデジタルプリントを作成する (③)。完成されたデジタルプリントは所定の方法でプリント注文者に引き渡される (④)。

【 0 0 7 2 】

本実施の形態例は、プリント注文者が焼き増しプリントを注文するための手順が簡略化される。

【 0 0 7 3 】

本実施の形態例においては、P C 1 を通信機能を有するデジタル画像データ記録装置とし、インターネット 3 を前記通信機能に対応する通信手段、例えば携帯電話が接続された D S C と携帯電話通信網などとしても良い。

【 0 0 7 4 】

第 2 実施の形態例、第 3 の実施の形態例においても、前記画像データの管理方法を用いることができる。

【 0 0 7 5 】

各実施の形態例のプリント注文の画像データ、ディレクトリ情報又は暗号化ディレクトリ情報及び、注文データは、第 1 の実施の形態例における焼き増し注文の場合を除き、前記各情報を記録した記録媒体を介してプリント業者のサーバーコンピュータ 2 0 に読み込ませるようにすることもできる。

【 0 0 7 6 】

本発明は、D S C で撮影されたデジタル画像のみならず、パソコンで作成されたデジタル画像などデジタル画像全般に適用することができる。この場合にはパソコンがデジタル画像データ作成装置となる。また、プリント注文、焼き増しプ

リント注文以外の目的に本発明を利用することもできる。

【0077】

更に、本発明のデータ管理方法はデジタル画像データに限定されるものではなく各種デジタルデータに適用することができ、記録されているディレクトリが変更されても過去に記録されていたディレクトリの情報に基づいて現在記録されているディレクトリを容易に検出することができる。

【0078】

【発明の効果】

デジタル画像データのファイル名やこれを記録したディレクトリが不明であっても、過去に作成したデジタルプリントに付された情報に基づいて焼き増しのデジタルプリントを容易に注文することができる。

【0079】

また、デジタル画像データを記録したディレクトリが変更され現在記録されているディレクトリが不明であっても、過去に記録されていたディレクトリの情報に基づいて目的のデジタル画像データを容易に検索し取り出すことができる。

【0080】

更に、これは一般のデジタルデータにも適用可能である。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の方法が実施されるシステムの構成例を示すブロック図。

【図2】

図1の記録部12に画像データを記録する画像DBの構成を説明する図。

【図3】

図1のシステムによるデジタルプリント作成手順を示す図。

【図4】

図3の手順における画像データ送信画面を示す図。

【図5】

図4のディレクトリ指定欄への記入を行うファイル選択画面を示す図。

【図6】

図 3 の手順におけるプリントサイズ、プリント枚数指定画面を示す図。

【図 7】

図 1 のシステムによる焼き増しプリント作成手順を示す図。

【図 8】

本発明の画像データ管理方法を行うパソコンの記憶部の構成を示す図。

【図 9】

図 8 の履歴 DB の構造の例を示した図。

【図 1 0】

本発明のデータ管理方法によるデジタルデータ検索手順を示すフローチャート

【図 1 1】

本発明の第 2 の実施の形態例によるデジタルプリント作成手順を示す図。

【図 1 2】

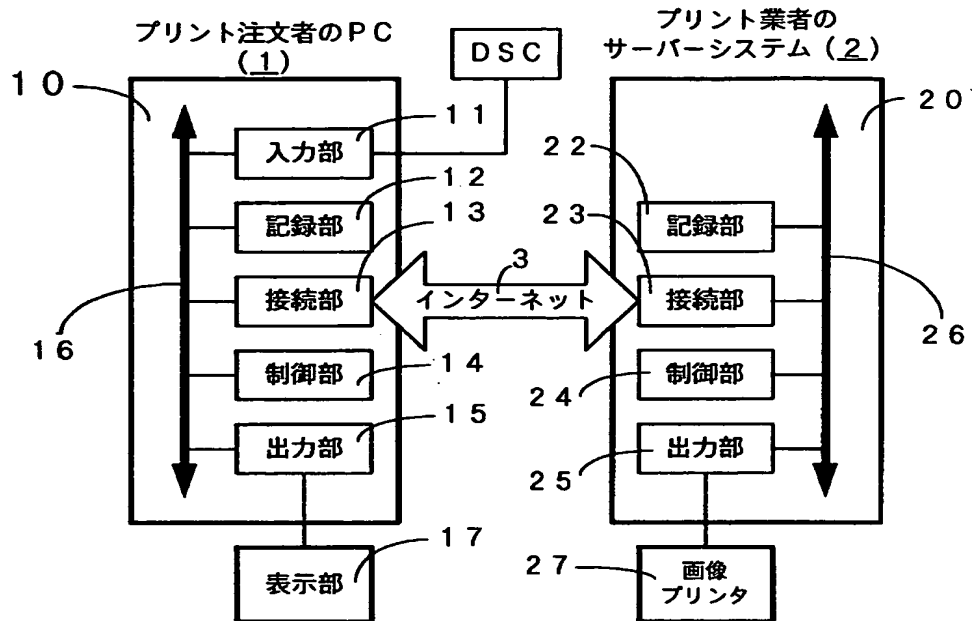
本発明の第 3 の実施の形態例によるデジタルプリント作成手順を示す図。

【符号の説明】

- 1 ……デジタル画像所有者のパソコン
- 2 ……デジタルプリント作成業者のサーバーシステム
- 3 ……インターネット
- 2 7 ……画像プリンタ
- 8 1 ……画像管理プログラム
- 8 2 ……画像データデータベース
- 8 3 ……履歴データベース

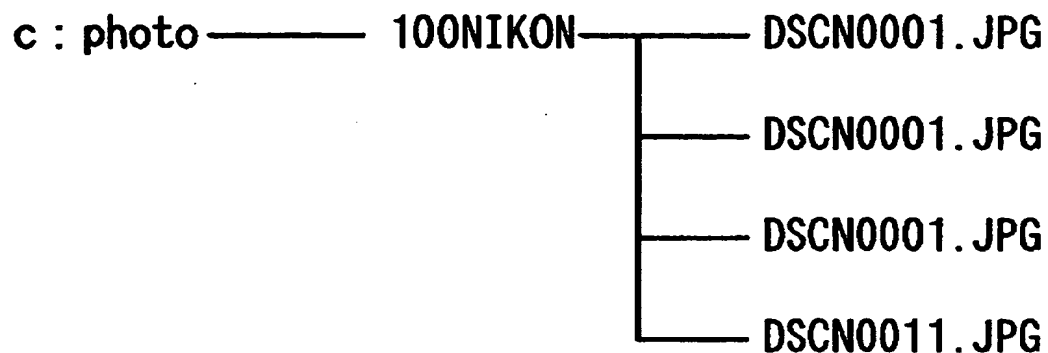
【書類名】 図面

【図 1】

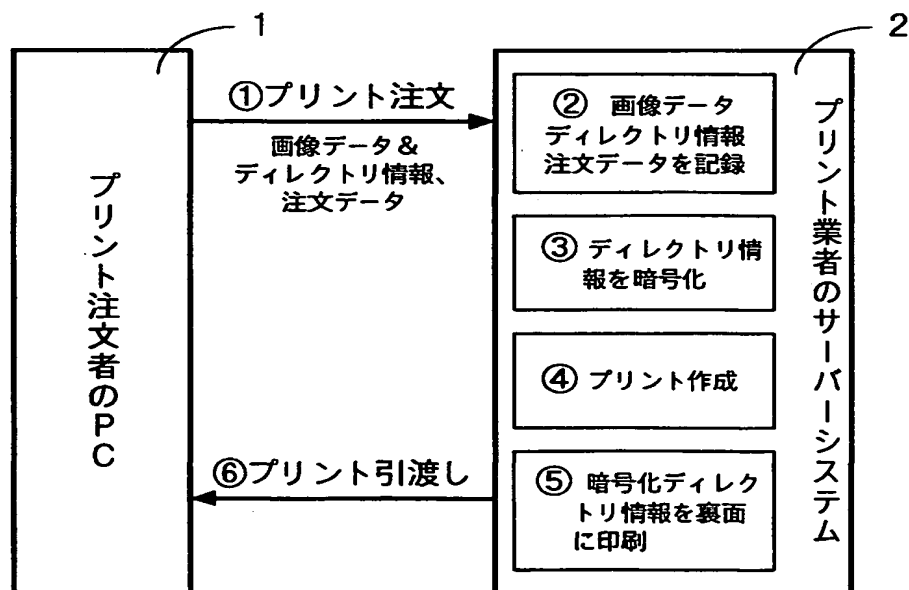


【図 2】

画像データ D B の構造



【図 3】



【図 4】

お手持ちのデジカメ画像のファイルの中からアップロードする画像を選択します。

- 下のファイル1～5に対応する参照ボタンでファイルを選択し、送信ボタンを押してください。
- 6つ以上の画像ファイルを注文する場合には、最初の5つの画像を選択後送信ボタンを押し、表示される画面の指示に従ってください。

ファイル1	C:\photo\100nikon\DSCN0001.JPG	41	43
ファイル2			
ファイル3			
ファイル4			
ファイル5			

送信 42

ディレクトリ情報問い合わせ 44

【図 5】

お手持ちのデジカメ画像のファイルの中からアップロードする画像を選択します。

- 下のファイル1～5に対応する参照ボタンでファイルを選択し、送信ボタンを押してください。
- 6つ以上の画像ファイルを注文する場合には、最初の5つの画像を選択後送信ボタンを押し、表示される画面の指示に従ってください。

ファイルの選択

100nikon

ファイル Dscn0001.JPG

ファイル Dscn0002.JPG

ファイル Dscn0003.JPG

ファイル

ファイル

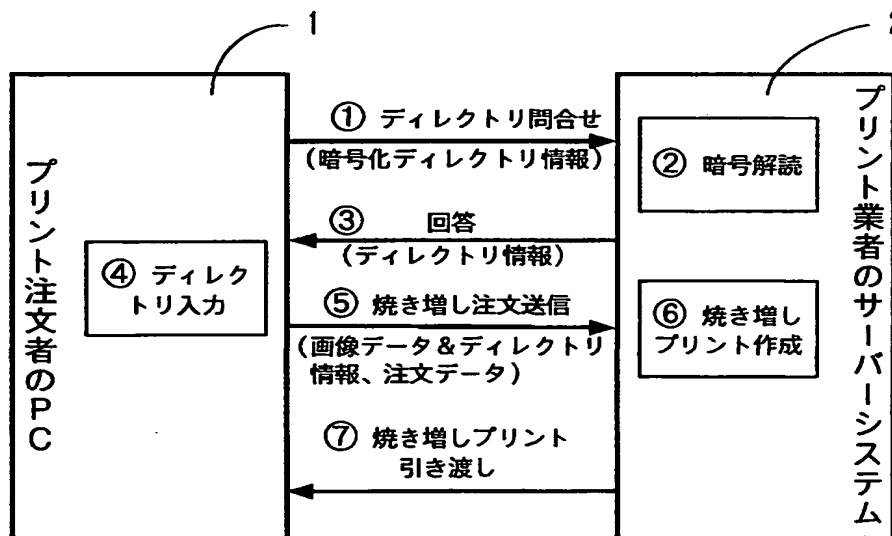
すべてのファイル (0.0)

51

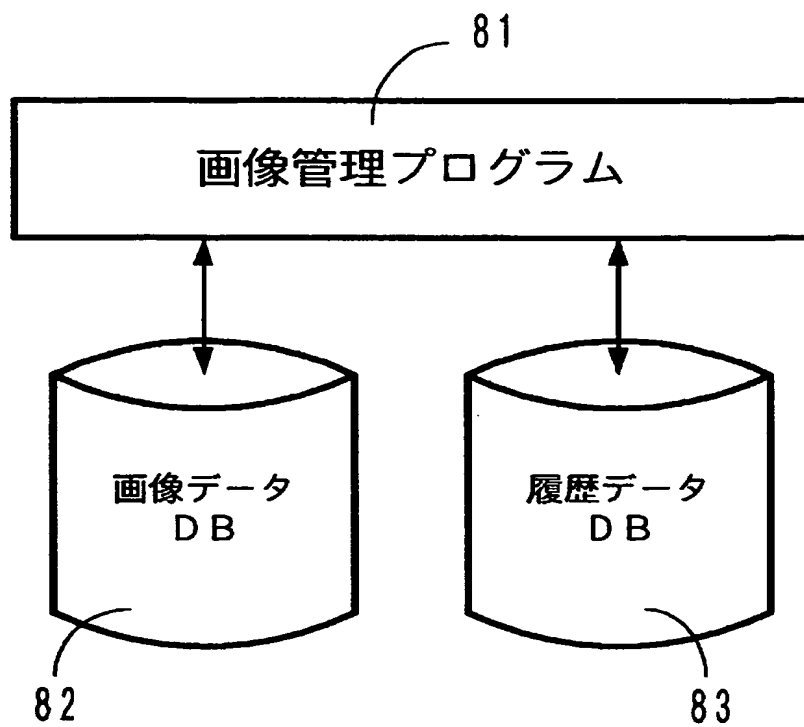
【図 6】

No.	画像 クリックしてプレビ ュー	プリントサイズ		プリント枚数
		ファイル名	アップロード日時	
001		Lサイズプリント(フチ有り/ケラレ無し)	1999/04/12 15:20:21	12枚
002		DSCN0001.JPG	1999/04/12 15:20:21	1枚
		DSCサイズプリント(フチ無し/ケラレ有り)		
		DSCWサイズプリント(フチ無し/ケラレ有り)		
		Lサイズプリント(フチ有り/ケラレ無し)		
		2Lサイズプリント(フチ有り/ケラレ無し)		
		注文確定		

【図 7】

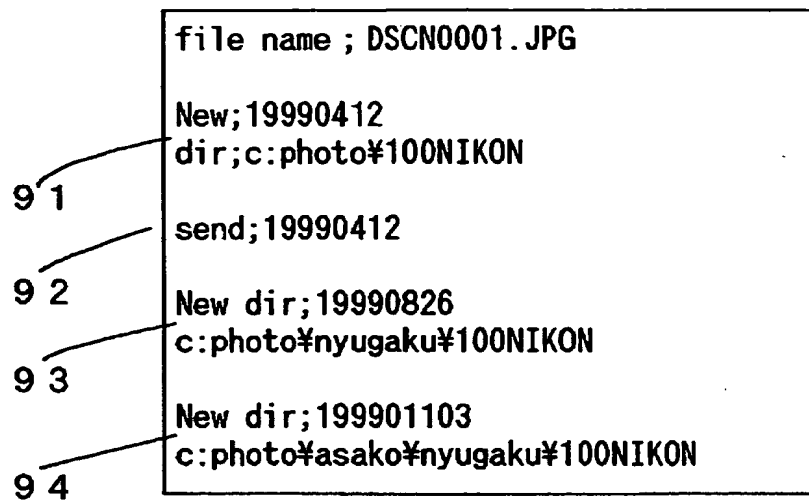


【図8】

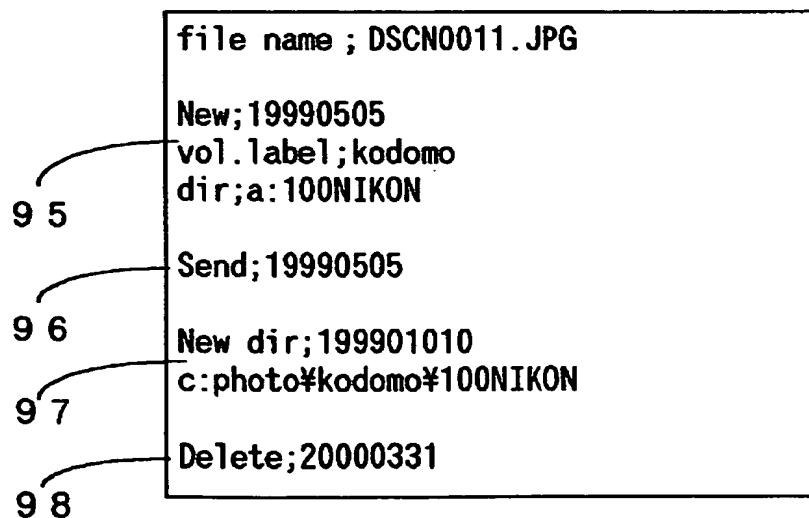


【図 9】

履歴データ DB の構造

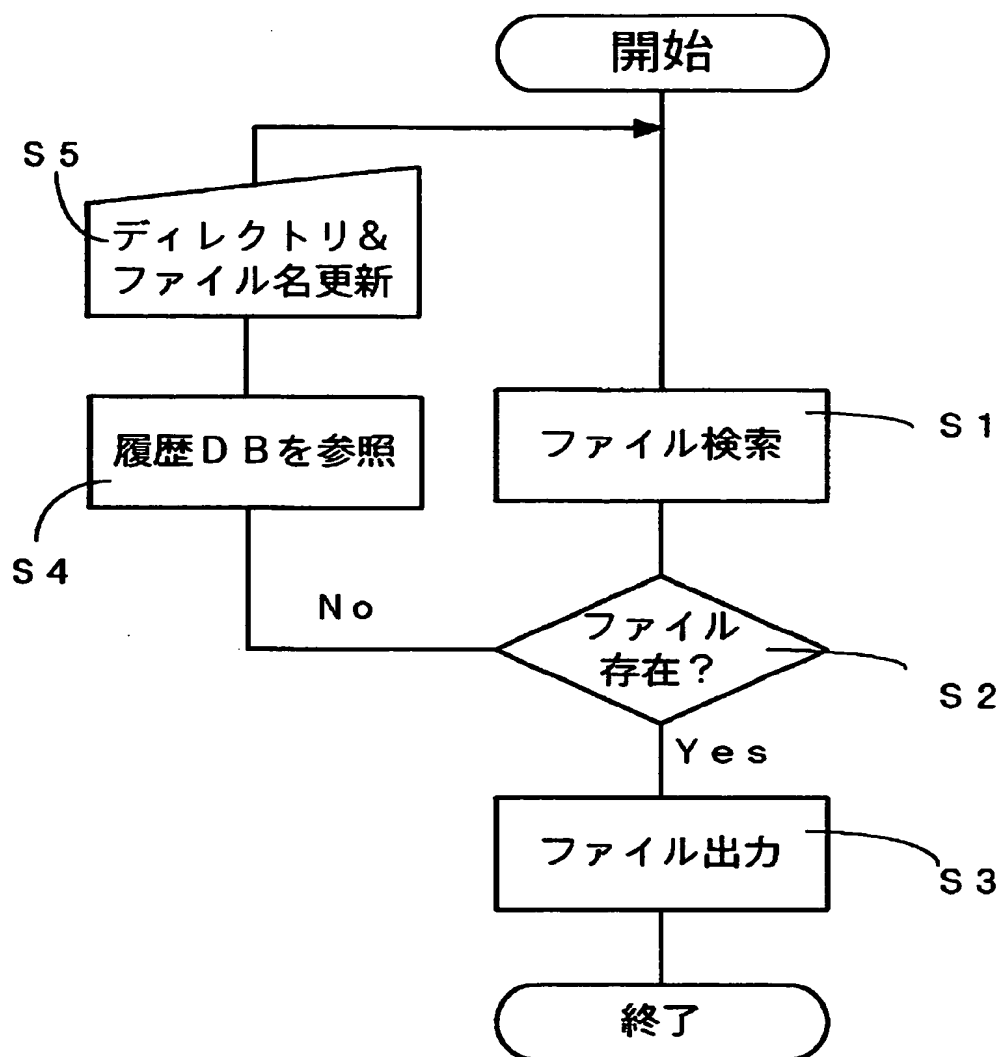


(a)

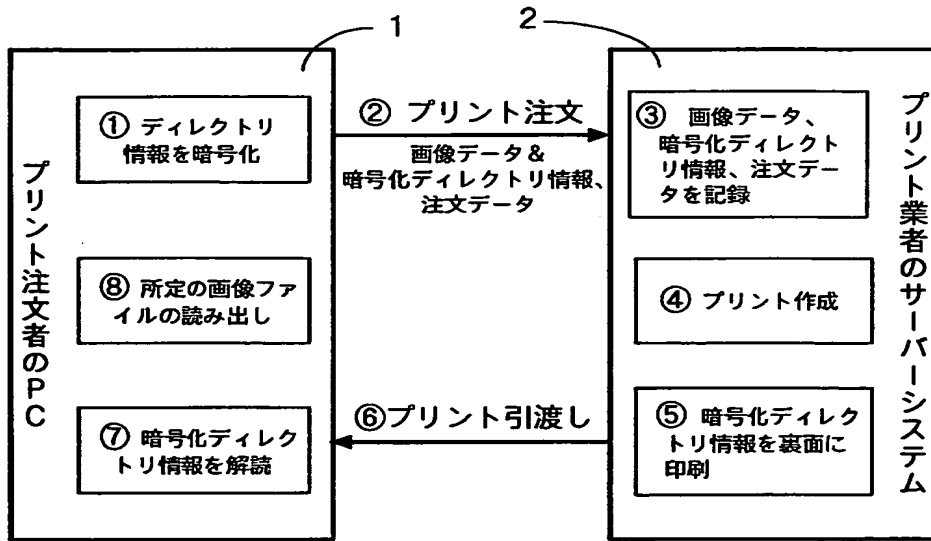


(b)

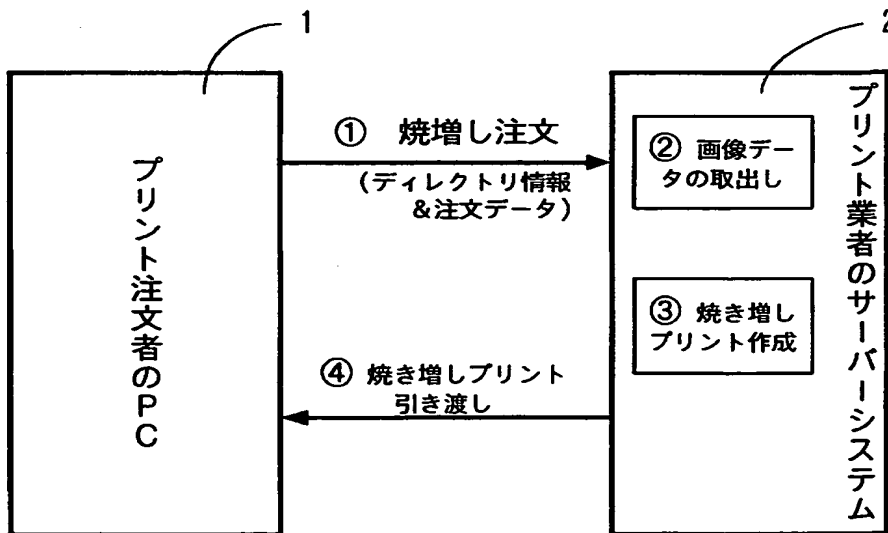
【図 1 0】



【図 1 1】



【図 1 2】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 デジタルプリントを作成したことのデジタル画像の画像データを容易に取り出すことができるデジタルプリントの注文・作成方法及び装置、並びにそのための画像データ管理方法を提供すること。

【解決手段】 デジタル画像データに基づいてデジタル画像プリントを作成するデジタル画像プリント作成装置において、デジタル画像データに基づいたデジタル画像プリントを作成するステップと、前記デジタル画像データが記録された位置に関する記録位置情報を前記作成されたデジタル画像プリントの所定の位置に表示するステップと、を含むことを特徴とするデジタル画像プリントの作成方法。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [596075462]

1. 変更年月日	1997年 6月18日
[変更理由]	住所変更
住 所	東京都品川区二葉一丁目3番25号
氏 名	株式会社ニコン技術工房

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000004112]

1. 変更年月日	1990年 8月29日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都千代田区丸の内3丁目2番3号
氏 名	株式会社ニコン